

原著

テスト形式の違いで被験者の得点及び順位はどう変わるか

－内容理解問題と下線部和訳の場合－

The Validity of the Scores of Learners According to the Test-type Employed

－A Case Study of TRJ Tests and Reading Comprehension Tests－

今井 隆夫

愛知みずほ大学人間科学部人間科学科

Takao IMAI

Division of Human Sciences, Department of Human Sciences, Aichi Mizuho College

Translation-into-Japanese tests (TRJ tests) have frequently been employed in many entrance examinations and term-end examinations in Japanese high schools. The reason for the frequent use of TRJ tests seems to be that most, if not all, Japanese teachers of English believe that such tests measure learners' reading comprehension ability. The author, however, questions the plausibility of this assertion because reading comprehension is one thing, and translation is quite another. In other words, being able to translate English into Japanese requires more than a literal understanding of what is written in English passages. This position is supported by Fujikake (1980). The main purpose of this study is to investigate two points regarding TRJ tests: (a) whether such tests can measure learners' reading comprehension ability; and (b) whether the scores of learners are valid or invalid according to the test-type employed. In order to test these two points, two test-types—TRJ tests and reading comprehension tests—were conducted, using the same reading material. The results of this study show that TRJ tests do not necessarily measure learners' reading comprehension ability, suggesting that the scores of the test takers are not valid, especially among mid-level learners.

Key words: EFL, Reading Comprehension Tests, TRJ tests

I. はじめに

中部地区英語教育学会三重大会(1997.6.28-29)での研究発表において、英文和訳(下線部和訳)のテストには次のような問題点があるのではないかという仮説を提案した。

- (1) 英文の内容が理解できているのに訳せない場合がある。
→この理由は、日本語の表現能力という別の問題に関わるからであろう。
- (2) 英文の内容が理解できていないのに訳せる場合が

ある。

→学習者がスキーマを持たない英文の場合に起こり易いと思われる。

- (3) 採点者により得点が変わる。[cf. Buck (1992)]
- (4) 採点基準をどう定めるかが問題。

(1) (2)より、英文和訳のテストでは、被験者が英文の内容を理解したかどうかを測定することはできない。

(3) (4)より、出題者が受験者の何を測定しようとしているのかわからない。

これは、特に大学入試においては、採点基準が非公開であるということが根本的な問題の1つとしてある。

では、英文和訳のテストで、出題者はいったい受験生の何を測定したいのであろうか。可能性としては次の2つのことが想定される。

- ① 英文の内容理解(読解力)を和訳という形で測定。
- ② 構文把握力と単語の訳語としての日本語を覚えていくかどうか。

しかし、筆者には、このいずれも英文和訳のテストでは測定できないように思われる。このことは、若林・根岸(1993)が英文和訳のテストのねらいを、次の(1)～(3)にまとめていることにも支持される。「英文和訳」とは、与えられた英文の意味がわかるかどうかをテストしているのではなく次の(1)～(3)をテストしているとの指摘がされている。

- (1) その英文を構成する単語の意味が日本語で言える(書ける)かどうかを試す。
- (2) その与えられた英文(そのほとんどが isolated sentence で、そもそも何が言いたいかわからない文である)の日本の英語教育界での定訳を知っているかどうかを試す。
- (3) その与えられた英文の属する「文型」とか、その英文を構成する語相互の文法関係についての認識があるかどうかを試す。

筆者も同感である。しかし、「英文和訳」のテストを作成している側の意識としては、「与えられた英文の意味がわかるかどうかをテストしている」つमりの出題者が現実多くいるのではないかな？

本論文では、この下線部和訳のテストと内容理解問題とで、被験者の得点と順位(評価の変化により考察する)がどう変わるかを調査結果に基づいて考察する。

III. 調査結果

- 1) テストAとテストBの得点の相関を求めてみた。

Table 1 (Correlation Coefficients)

	Test A
Test B	.6360
	(162)
	P= .000 .

→ $0.636 \times 0.636 = 40.44$ となるので、テストAとテストBでその重なり合っている部分が 40.4%と言える。(大友：1996 p.55 参照)

II. 調査方法

- 1) 仮説：英文和訳のテストと内容理解のテストでは、被験者の得点及び順位に変化がみられる。
- 2) 被験者：本調査の被験者は、大学1年生 162名(外国語としての英語受講者：英語非専攻学生)である。
- 3) 調査実施日：1997.7.7～10の授業時間中に30分間
- 4) 調査問題：1997年度の福井県公立高校入試問題(長文読解総合)を使用。使用の理由は白畑(1997)の指摘「...問題はどれも非常に工夫されており、その質の高さに驚いた。どのような特色があるかと言えば、まず、「総合問題」がない。長文問題は英文の内容を把握しているかどうかを尋ねる問題に限られている。...」(p.130)がきっかけ。テストA(内容理解問題として福井県の問題をそのまま使用)、テストB(テストAと同じ長文に下線部を施し、和訳を要求するものを作成)→問題は資料参照
- 5) 調査方法：テストB(15分)→テストA(15分)の順に実施し、最後に本文の内容についての理解度を3段階で自己評価させた。
- 6) テストB(英文和訳)の採点基準：各4点×5題で、それぞれ文構造どおりの訳＝4点、語彙の訳語の誤り＝1点減、半分文構造が把握できていないもの2点減で採点した。

2) 自己評価によるグループ間での得点分析

①テストAの場合

Table 2

Group	Count	Mean	S.D	S.E	95 Pct Conf Int for Mean		
Group 1	36	15.3889	2.9595	.4933	14.3875	TO	16.3902
Group 2	51	12.4314	3.6620	.5128	11.4014	TO	13.4613
Group 3	74	9.3919	3.7079	.4310	8.5328	TO	10.2509
Total	161	11.6957	4.2515	.3351	11.0339	TO	12.3574

Multiple Range Tests: LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

$$\text{MEAN}(J) - \text{MEAN}(I) \geq 2.5036 * \text{RANGE} * \text{SQRT}(1/N(I) + 1/N(J))$$

with the following value(s) for RANGE: 2.79

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

Table 3		3	2	1
Mean	DE3			
9.3919	Group 3			
12.4314	Group 2	*		
15.3889	Group 1	*	*	

② テストBの場合

Table 4

Group	Count	Mean	S.D	S.E	95 Pct Conf Int for Mean		
Group 1	36	16.2778	3.8442	.6407	14.9771	TO	17.5785
Group 2	51	13.4118	4.0703	.5700	12.2670	TO	14.5565
Group 3	74	9.6216	5.5707	.6476	8.3310	TO	10.9123
Total	161	12.3106	5.4626	.4305	11.4603	TO	13.1608

Multiple Range Tests: LSD test with significance level .05

The difference between two means is significant if

$$\text{MEAN}(J) - \text{MEAN}(I) \geq 3.3804 * \text{RANGE} * \text{SQRT}(1/N(I) + 1/N(J))$$

with the following value(s) for RANGE: 2.79

(*) Indicates significant differences which are shown in the lower triangle

Table 5		3	2	1
Mean	DE3			
9.6216	Group 3			
13.4118	Group 2	*		
16.2778	Group 1	*	*	

3) 以下のような基準でテストA、テストBそれぞれの得点に関して評価をする場合その評価がどう変わるかを分析してみた

80%以上の正答率…A(優)

70～79%の正答率…B(良)

60～69%の正答率…C(可)

59%以下の正答率…D(不可)

Table 6: テストAによる評価(TAEV)とテストBによる評価(TBEV)のクロス表

			TBEV				
			A	B	C	D	合計
TAEV	A	度数	25	4	3	2	34
		TAEV の%	73.5%	11.8%	8.8%	5.9%	100.0%
		総和の%	15.4%	2.5%	1.9%	1.2%	21.0%
	B	度数	9	3	2	5	19
		TAEV の%	47.4%	15.8%	10.5%	26.3%	100.0%
		総和の%	5.6%	1.9%	1.2%	3.1%	11.7%
	C	度数	15	9	6	8	38
		TAEV の%	39.5%	23.7%	15.8%	21.1%	100.0%
		総和の%	9.3%	5.6%	3.7%	4.9%	23.5%
	D	度数	7	7	11	46	71
		TAEV の%	9.9%	9.9%	15.5%	64.8%	100.0%
		総和の%	4.3%	4.3%	6.8%	28.4%	43.8%
合計	度数	56	23	22	61	162	
	TAEV の%	34.6%	14.2%	13.6%	37.7%	100.0%	
	総和の%	34.6%	14.2%	13.6%	37.7%	100.0%	

Table 7: カイ 2 乗検定

	値	自由度	漸近有意確率(両側)
Pearson のカイ 2 乗	59.614 a	9	.000
尤度比	63.783	9	.000
	49.604	1	.000
	162		

IV. 結果の考察

① テストAとテストBの得点の相関に関して

- ・読解力=(文法・構文)×(語彙の意味)×(背景知識)
- ・和訳=(文法・構文)×(語彙の訳語としての日本語の知識) と考えられる。
- ・40.4%の重なり部分は、文法・構文の知識か?
- ・0.636 が「かなり相関がある」ということであれば、以下のような問題点を含むテストB(英文和訳)より、テストA(内容理解)を用いることで、テストBで測定したいことも測定できるのでは?
- ・テストBの問題点
- ☆採点者によって得点に変化が生ずる →Buck (1992)
- ☆採点基準が立て難い
- ☆「わからなくても訳せる現象」「わかってても訳せない現象(日本語の問題)」があるが、和訳から内容理解を測定することは困難。
- ☆和訳という形で文法力をテストしているのなら可能か? → 文法なら別の方法でテストできないか?

②自己評価によるグループ間での得点分析

- ・自明のことであるが、学習者の自己評価と得点の間には関係がある。自己評価はあたるものである

③テストAによる評価(TAEV)とテストBによる評価(TBEV)の関係

- ・table 6, 7 から、統計的にはテストAによる評価とテストBによる評価の間には関連があり、上位群、下位群ではこの傾向が強いとの結果であるが、table 7 から明らかなように、テストAとテストBとで評価が変わってしまう学生が存在が観察される。
- 英文和訳と内容理解のテストでは、測定されていることが違うからでは?
- cf. テスト後の学生の感想として、テストBの方が簡単であったとの意見もあった。
- 下線部だけを機械的に和訳すればよいから。

V. 結論及び今後の課題

英文和訳のテストと内容理解のテストでは、ボリューム層である中位レベルの学習者の評価は変化する傾向が見られた。和文英訳のテストで測定できることは、英文の内容理解(読解力)ではなく、構文把握力と単語の訳語としての日本語を覚えているかどうかであると考えられるので、内容理解のテストとしては望ましくない。「読解」は、学習者の内的な活動であるから、非常に多くの要因がかかわり、その教授、評価ともに困難である。英語の知識に加えて、背景知識が大きくかわることも考慮して、英語教育ではどのような立場をとるべきかを探っていかなければならないように思われる。

VI. 謝辞

本研究における調査結果の SPSS による分析は、上越教育大学（当時、秋田：聖霊女子短期大学）の石浜博之先生にお世話になったことを御礼申し上げます。

【参考文献】

- Buck, G. (1992). 'Translation as a second language testing procedure: does it work?' *Language Testing* 9 pp.122-147 Arnold
- 藤掛庄市 (1980)『変革の英語教育』pp.3-13 学文社
- 今井隆夫 (1997) 「英文「読解」に必要な3つの要素－高校・大学(教養レベル)の場合－」諏訪部 真・望月昭彦・白畑知彦 編著『小学校から大学まで－英語の授業実践』 pp.274-284 大修館書店
- 松川禮子 (1987) 「聞くこと・読むことの評価はどうあるべきか」小笠原林樹・藤掛庄市『中学校英語科言語活動Ⅱ：聞くこと読むことの授業』 pp.119-131 教育出版
- 大友賢二 (1996)『項目応答理論入門』 pp.53-55 大修館書店
- 白畑知彦 (1997) 「英語教育学に関わる諸問題」諏訪部 真・望月昭彦・白畑知彦 編著『小学校から大学まで－英語の授業実践』 pp.113-133 大修館書店
- 若林俊輔・根岸雅史 (1993)『無責任なテストが「落ちこぼれ」を作る』 大修館書店

★この論文は、1997年8月に開催された、全国英語教育発表での口頭発表が前提となっています。

【参考資料】

テストB (英文和訳問題)

【問題】次の英文を読んで、下線部1～5を和訳せよ。

Today, computers are used everywhere. Why don't you look around you? (1)You will be surprised to know that computers are used for many things. Modern refrigerators, cameras and cars have small computers in them. At the checkout counter in a supermarket or a restaurant, a kind of computer is usually needed. Thanks to computers, planes can fly without big problems. Computers play an important part in daily life.

Personal computers are also very popular. Many people have one at home. Several personal computers are used in almost every office. Why are they so popular? Here are two of many reasons. First, (2)people know that computers can help them with business or study. Also, computers are getting cheaper, so even young people can buy them.

There are lots of things we can do with computers. For example, we can solve difficult math problems much more quickly. We are also able to get a lot of information quickly from all over the world. And (3)by sending messages through computers, we can exchange our ideas with people in foreign countries. Then we may find better ways of solving many kinds of world problems. We can also buy or sell things through computers, so we don't have to go to a store.

On the other hand, computers have some problems. A person's information may go everywhere through computers. So it is hard to preserve our personal information. Also, (4)computers do a lot of work, so they take many jobs from people. And here is a bigger problem. If we work with computers too long, we may not have enough time to talk with people around us. We will not have a good human connection with them.

In the future, more and more computers will be used. It will be hard to live without computers. We must learn a good way of living with computers. (5)When we get lots of information through computers, it will be important to know what to do with the information. Also, we should talk more with people around us when we work with computers. When we talk and think together, we can understand things better, and then use computers better. We should use computers, and should not be used by computers.

テストA (内容理解問題)

【問題】 次の英文を読んで、あとの問いに答えよ。

Today, computers are used everywhere. Why don't you look around you? You will be surprised to know that computers are used for many things. Modern refrigerators, cameras and cars have small computers in them. At the checkout counter in a supermarket or a restaurant, a kind of computer is usually needed. Thanks to computers, planes can fly without big problems. Computers play an important part in daily life.

Personal computers are also very popular. Many people have one at home. Several personal computers are used in almost every office. Why are they so popular? Here are two of many reasons. First, people know that computers can help them with business or study. Also, computers are getting cheaper, so even young people can buy them.

There are lots of things we can do with computers. For example, we can solve difficult math problems much more quickly. We are also able to get a lot of information quickly from all over the world. And by sending messages through computers, we can exchange our ideas with people in foreign countries. Then we may find better ways of solving many kinds of world problems. We can also buy or sell things through computers, so we don't have to go to a store.

On the other hand, computers have some problems. A person's information may go everywhere through computers. So it is hard to preserve our personal information. Also, computers do a lot of work, so they take many jobs from people. And here is a bigger problem. If we work with computers too long, we may not have enough time to talk with people around us. We will not have a good human connection with them.

In the future, more and more computers will be used. It will be hard to live without computers. We must learn a good way of living with computers. When we get lots of information through computers, it will be important to know what to do with the information. Also, we should talk more with people around us when we work with computers. When we talk and think together, we can understand things better, and then use computers better. We should use computers, and should not be used by computers.

問1. 本文の内容と合うものを、次の①～⑦の中から3つ選び、記号で答えよ。

- ①Computers are important in daily life today.
- ②Personal computers are so useful that we don't have to study math.
- ③Even today young people cannot get computers.
- ④We can get a lot of information quickly from everywhere in the world through computers.
- ⑤When we want to buy something, we always need to go to a store.
- ⑥Computers have some problems, so it's not possible for us to live with them.
- ⑦We will get a lot of information from computers, but we must learn what to do with it.

問2. パーソナルコンピューターが、今日、多くの人々に使われている理由として、筆者が述べていることを2つ日本語で書け。

問3. コンピューターに関して、筆者があげているいくつかの問題点の中で、使い過ぎによって生ずる、より重大な問題とは何か。35字以内の日本語で書け。ただし、句読点も1字とする。

- 問4. 本文の内容について、次の質問に英語で答えよ。
- a. How can we exchange ideas with people living in foreign countries?
 - b. Why is it difficult to preserve personal information?
 - c. What is the problem when computers do a lot of work?

問5. コンピューターを使用する際の人間とコンピューターとの関係について、筆者が結論づけていることは何か。日本語で書け。